

P/N 920-011211-06  
Edición 1  
Oct.11

# **Manual de Usuario**

## **EZ-2200/EZ-2300**



**GODEX**

## **CUMPLIMIENTO DE NORMAS EMS Y EMI PARA USUARIOS EUROPEOS**

Este equipo ha sido comprobado y ha superado los requerimientos relacionados con compatibilidad electromagnética, basada en los estándares EN50081-1 (EN55022 CLASS A) y EN61000-4-2/-3/-4/-5/-6/-8/-11 (IEC Teil 2,3,4). Este equipo también ha sido comprobado y ha superado las pruebas de acuerdo a los estándares europeos para los límites de emisión de Radiación y Conductividad.

### **ATENCION**

Peligro de explosión si la batería es sustituida incorrectamente  
Sustituir solamente por el modelo equivalente recomendado por el fabricante.  
Retire las baterías usadas de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

<b>CAPÍTULO 1. IMPRESORA DE ETIQUETAS.....</b>	<b>3</b>
1-1. Introducción .....	3
1-2. Opciones de la impresora .....	3
1-3. Accesorios de la impresora .....	3
1-4. Especificaciones generales .....	4
1-5. Interfaces de comunicación.....	5
1-6. Identificación de los componentes.....	7
<b>CAPÍTULO 2. INSTALACIÓN DE LA IMPRESORA.....</b>	<b>9</b>
2-1. Instalación del ribbon (Cinta de transferencia) .....	9
2-2. Instalación del ribbon con tintado interno/externo .....	10
2-3. Instalación de las etiquetas .....	11
2-4. Instalación del USB .....	13
2-5. Desinstalación del USB .....	15
2-6. Conexión con el PC .....	16
<b>CAPÍTULO 3 ACCESORIOS OPCIONALES.....</b>	<b>17</b>
3-1. Partes del rebobinador interno.....	17
3-2. Instalación del rebobinador .....	17
3-3. Utilización del despegador de etiquetas .....	17
3-4. Instalación y uso del soporte para rebobinar etiquetas .....	17
3-3. Partes del cortador .....	20
3-4. Instalación del cortador.....	20
<b>CAPÍTULO 4. PANEL DE CONTROL.....</b>	<b>22</b>
4-1. Mensajes del display.....	22
4-2. Operaciones generales .....	22
4-3. Test de la impresora.....	23
4-4. Modo de descarga.....	23
4-5. Modo de sensor automático del papel.....	24
4-6. Modo de configuración .....	25
4-7. Mensajes de error .....	26
<b>CAPÍTULO 5. AJUSTES Y MANTENIMIENTO .....</b>	<b>27</b>
5-1. Limpieza del cabezal térmico.....	27
5-2. Equilibrado y ajuste de la presión del cabezal.....	26
5-3. Sustitución del cabezal.....	27
5-4. Guía del rollo de etiquetas .....	28
5-5. Ajuste de la tensión del ribbon .....	29
5-6. Cortador .....	30
5-7. Ajuste de la guía del ribbon .....	30
5-8. Solución de problemas.....	32

# Capítulo. Impresora de etiquetas

## 1-1. Introducción

La Godex 2200 es una impresora robusta, con una alta calidad de impresión de etiquetas térmicas y de transferencia térmica y adecuada para la impresión de grandes volúmenes de las mismas en entornos industriales. Equipada con una carcasa metálica y mecanismo interno robusto, la EZ-2200 está diseñada para ser duradera, fuerte y fiable, incluso en los ambientes más agresivos. Sus características principales son las siguientes:

- ◆ Resolución del cabezal de 8 puntos o 12 puntos por mm (203 ó 300 puntos por pulgada).
- ◆ Display LCD que muestra gráficos y mensajes.
- ◆ Tarjeta de memoria Flash interna para descargar etiquetas, gráficos y fuentes.
- ◆ Reloj en tiempo real, para la impresión de la fecha y hora real o desplazada (fecha de caducidad).
- ◆ Capacidad para rollo de etiquetas interno de hasta 200 mm. de diámetro.
- ◆ Longitud del ribbon de hasta 450 metros.
- ◆ Longitud máxima de impresión de hasta 1.270 mm.”
- ◆ Despegador y rebobinador internos opcionales para trabajar en modo de dispensado automático.
- ◆ Cortador opcional para aplicaciones en las que se necesite cortar la etiqueta o el ticket.

## 1-2. Versiones



## 1-3. Accesorios de la impresora

Una vez desembalada la impresora, compruebe que no le falta ningún accesorio suministrado con la misma.

1. Impresora de etiquetas	2. Cable de conexión (110V o 230V)	3. Cable Paralelo
4. Guía de inicio rápido	5. Rollo de etiquetas de muestra	6. Rollo de ribbon de muestra
7. Rollo vacío de ribbon	8. CD (Incluye Programa de Diseño de Etiquetas/Manuales/Drivers/DLL)	

## 1-4. Especificaciones Generales

Modelo	EZ-2200	EZ-2300
Resolución	203 ppp	300 ppp
Modo impresión	Transferencia térmica / Térmica directa	
CPU	16 Bit	
Localización Sensor	Ajustable, alineado a la izquierda	
Tipo de sensor	Reflectivo, Transmisivo	
Detección de sensor	Tipo: Espacios y línea negra Detección: detecta espacios entre etiquetas, marcas color negro y muescas	
Velocidad de impresión	152 mm /seg. (2" – 6")	102 mm /seg. (2" – 4")
Longitud impresión	Mínima: 10 mm Máxima: 1.270 mm	Mínima: 10mm Máxima: 558.8 mm
Ancho de impresión	De 25 mm a 104 mm	De 25 mm a 106 mm
Especificaciones del papel	Tipo: en rollo, continuo, tickets Ancho: de 25mm. a 118 mm Grosor del papel: de 0,06 a 0,3 mm Diámetro del rollo: 200 mm. Máximo Diámetro del mandril: de 38,1 mm a 76,2 mm	
Especificaciones del ribbon	Tipo: Cera, mixta o resina Longitud: 450 metros máximo Mandril: 25,4 mm	
Lenguaje de impresión	EZPL (actualizable desde el PC)	
Software	Qlabel III/IV: Programa completo en español de diseño de etiquetas. Incluye numerosas prestaciones profesionales, tales como: Impresión de variables y números de serie, acceso directo a bases de datos Acces y Excel, selección del modo de impresión, definición de varias etiquetas horizontales o verticales, etc.	
Fuentes residents	9 fuentes (incluidas OCR A y B), expandibles, 8 veces	
Descarga de Fuentes	Fuentes de mapa de bits de Windows	
Códigos de barras	Code 39, Code 93, Code 128 (subset A,B,C), UCC 128, UPC A / E (add on 2 & 5), I 2 of 5, EAN 8 / 13 (add on 2 & 5), Codabar, Post NET, EAN 128, DUN 14, MaxiCode, PDF417 & Datamatrix Code	
Interfaces	Paralelo Centronics, Serie RS-232, USB, PS/2 para teclado	
Memoria	Standard: 2MB Flash, 2MB DRAM Opcional: 2MB Flash	
Panel frontal	Display gráfico LCD iluminado 3 botones par configurar los parámetros de impresión	
Voltaje	100/240V, 50/60 Hz	
Reloj en tiempo real	Incluido	
Dimensiones	Ancho: 275,55 mm.-Alto: 277,30 mm.- Fondo: 454,58 mm	
Peso	13 Kg.	
Opciones	Módulo cortador de papel. Módulo despegador de etiquetas con rebobinador interno Memoria Flash de 2 Mb Tarjeta Ethernet Teclado estándar par uso autónomo	

*Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso*

## 1-5. Interfaces de Comunicación

### Interface paralelo

Sincronismo : DSTB conecta a la impresora, BUSY conecta al ordenador

Cable : Cable paralelo compatible con IBM PC

Cableado : Vea a continuación

PIN NO.	FUNCION	ORIGEN
1	Strobe	PC
2-9	Data 0-7	PC
10	Acknowledge	Impresora
11	Busy	Impresora
12	Paper empty	Impresora
13	Select	Impresora
14-16	N/C	
17	Chassis Ground	
18	N/C	
19-30	Signal Ground	
31	N/C	PC
32	Fault	Impresora
33	Signal	Masa
34-36	N/C	

### Interface serie

Configuración por defecto : Velocidad de 9600, sin paridad, 8 bits, 1 bit de parada, XON/XOFF protocolo RTS/CTS

Tipo de conector: Hembra DB9, con el siguiente cableado:

PIN NO.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
FUNCION	+5 V	TXD	RXD	N/C	GND	N/C	CTS	RTS	N/C

Cableado del Interface serie

PC				IMPRESORA
DB 9 Hembra				DB 9 Macho
---	1	-----	1	+5V, max 500mA
RXD	2	-----	2	TXD
TXD	3	-----	3	RXD
DTR	4	-----	4	DSR
GND	5	-----	5	GND
DSR	6	-----	6	DTR
RTS	7	-----	7	N/C
CTS	8	-----	8	RTS
---	9	-----	9	N/C

## Interface USB

Conector Tipo : Tipo B

PIN NO.	1	2	3	4
FUNCTION	USBVCC	D-	D+	GND

## Interface PS2

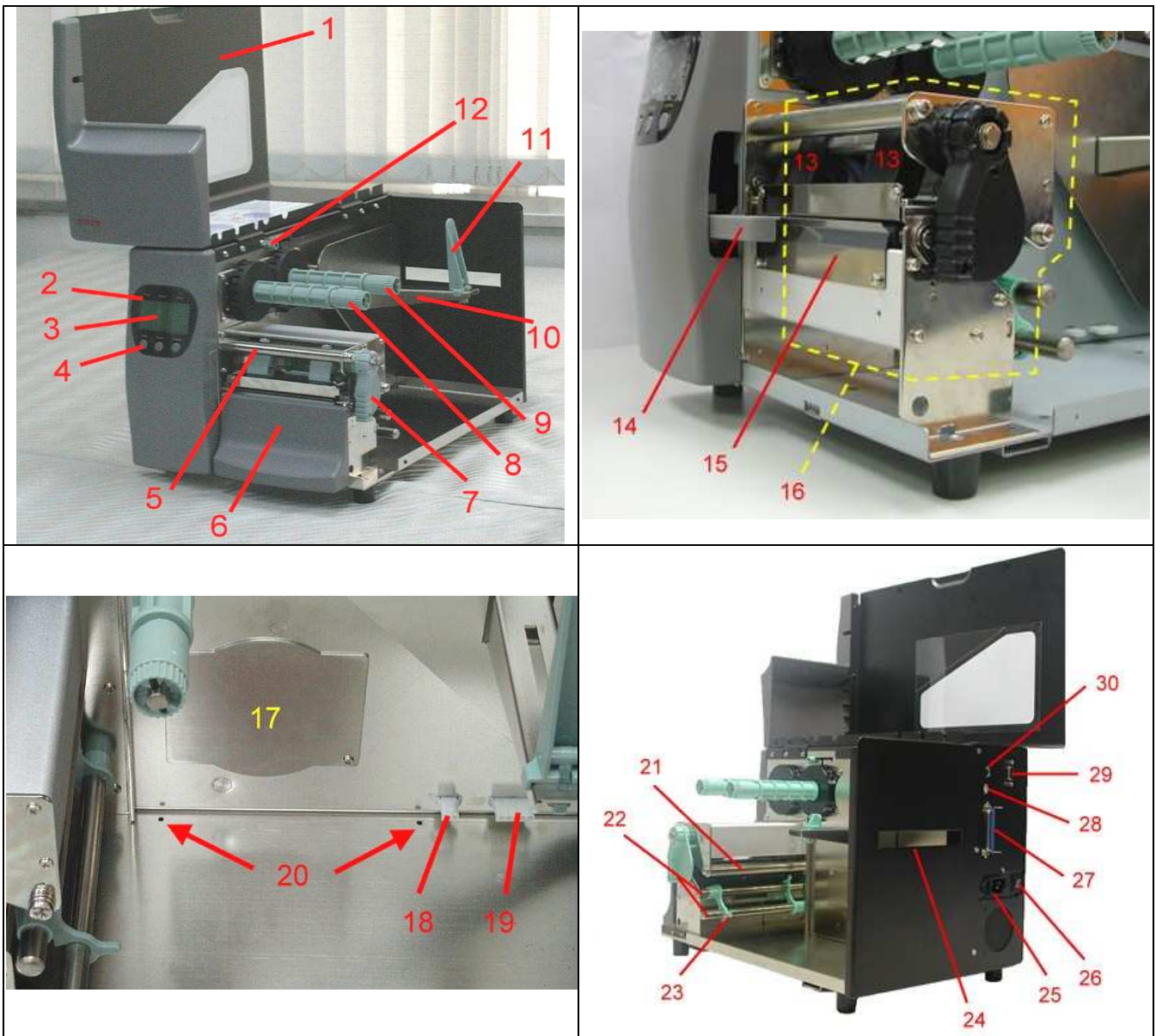
PIN NO.	1	2	3	4	5	6
FUNCTION	DATA	N/C	GND	VCC	CLOCK	N/C

Interface PS2 desde PC a impresora

PC				EZ-2000
DATA	1		1	DATA
N/C	2		2	N/C
GND	3		3	GND
VCC	4		4	VCC
CLOCK	5		5	CLOCK
N/C	6		6	N/C

## 1-6. Identificación de los componentes

Utilice los siguientes diagramas con el fin de identificar cada parte de la impresora.



1	Tapa superior	11	Guía para ajustar el ancho del rollo	21	Rodillo de avance del ribbon
2	Indicador luminoso	12	Indicador de posición del ribbon	22	Rodillo de avance etiquetas
3	Display LCD	13	Guías de ajuste presión del cabezal	23	Guía de ajuste del papel
4	Botonera frontal	14	Sensor de etiquetas despegadas	24	Ranura para introducir etiquetas en zig-zag
5	Rodillo para el ribbon	15	Guía para corte manual	25	Conector de alimentación
6	Carcasa inferior frontal	16	Mecanismo de impresión	26	Interruptor de encendido
7	Palanca obertura cabezal	17	Ubicación del rebobinador opcional	27	Puerto Paralelo
8	Eje del ribbon utilizado	18	Conector del rebobinador	28	Puerto USB
9	Eje suministrador del ribbon	19	Conector del cortador	29	Puerto Serie
10	Barra para soporte de etiquetas	20	Agujeros de sujeción para cables	30	Puerto PS2





31	Guía para desplazar el sensor ajustable	32	Marca indicadora de la posición del sensor de etiquetas	33	Sensor de papel ajustable
----	---	----	---	----	---------------------------

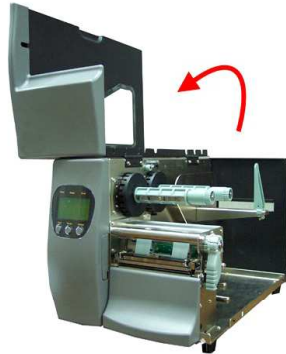



## Capítulo 2. Instalación de la impresora



Esta impresora tiene los siguientes modos de impresión:

Transferencia Térmica(TT):	Es necesario colocar el ribbon (cinta de transferencia) para imprimir y poder transferir el contenido de la impresión a la etiqueta
Térmica Directa (TD):	No se necesita ribbon, tan sólo etiquetas térmicas





Compruebe el modo de impresión que va a utilizar y, si es necesario, modifíquelo en el panel frontal, después de encender la impresora.

### 2-1. Instalación del ribbon

1. Coloque la impresora en una superficie lisa y abra la tapa superior.	
2. Empuje la palanca del cabezal hacia afuera y tire hacia arriba, girándola a la derecha.	
3. Saque el ribbon usado. 4. Ponga el nuevo rollo de ribbon en el soporte trasero (eje suministrador). 5. Coloque el cilindro de cartón vacío en el soporte frontal (eje recogedor).	
6. Avance el ribbon desde el soporte trasero y páselo por debajo del cabezal  <i>Nota: No coloque el ribbon por debajo del sensor de etiquetas</i>	

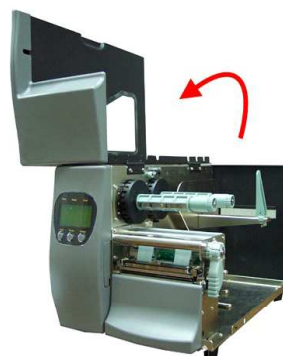
<p>7. Enrolle el ribbon alrededor del soporte frontal y péguelo en el cilindro de cartón vacío.</p> <p><i>Nota: asegúrese de que la dirección de rebobinado del ribbon es la correcta</i></p>	
<p>8. Vuelva a colocar la palanca del cabezal en su posición original.</p> <p>9. Cierre la tapa superior para completar la instalación del ribbon.</p>	

## 2-2. Instalación del Ribbon Interno/Externo

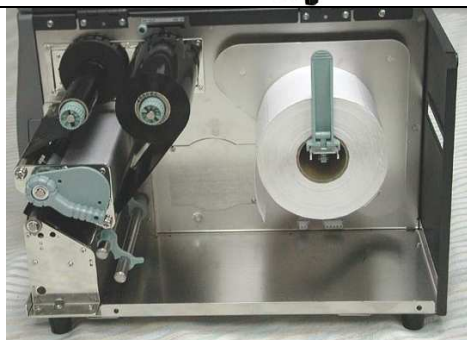
<p>1. Ribbon externo (el tintado va por la parte exterior del rollo).</p>		
<p>2. Ribbon interno (el tintado va por la parte interior del rollo).</p>		

## 2-3. Instalación de las Etiquetas

1. Coloque la impresora sobre una superficie plana y abra la tapa superior.



2. Coloque el rollo en el soporte de etiquetas y colóquelo alineado al soporte metálico interno.



3. Ajuste la guía según el ancho de la etiqueta. No presione demasiado la guía para no dañar el margen de las etiquetas.

4. Empuje la palanca del cabezal hacia afuera y tire hacia arriba y a la derecha.





5. Coloque la guía de papel hacia arriba.



6. Coloque la etiqueta a través de los dos rodillos de avance (por debajo del sensor ajustable), hasta que salga por la parte delantera.



<p>7. Alinee el margen interior de la etiqueta y ajuste la guía de papel, según el ancho de la etiqueta.</p> <p>8. Ponga la guía de papel hacia abajo, a su posición original.</p>	
<p>9. Ponga la palanca del cabezal a su posición original.</p> <p>10. Cierre la tapa superior de la impresora para completar la instalación de las etiquetas.</p>	



## 2-4. Instalación de USB

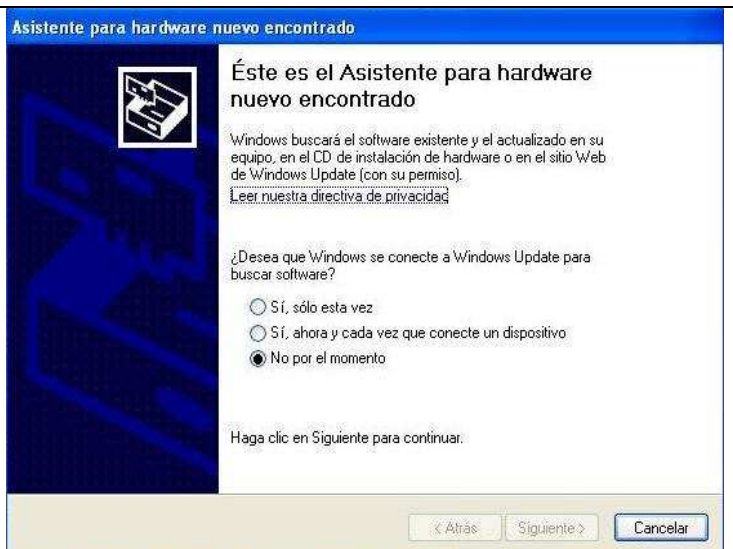
El proceso de instalación de USB consiste en agregar 2 drivers suministrados en el CD de Godex.

Siga los siguientes pasos para la instalación de los 2 drivers:

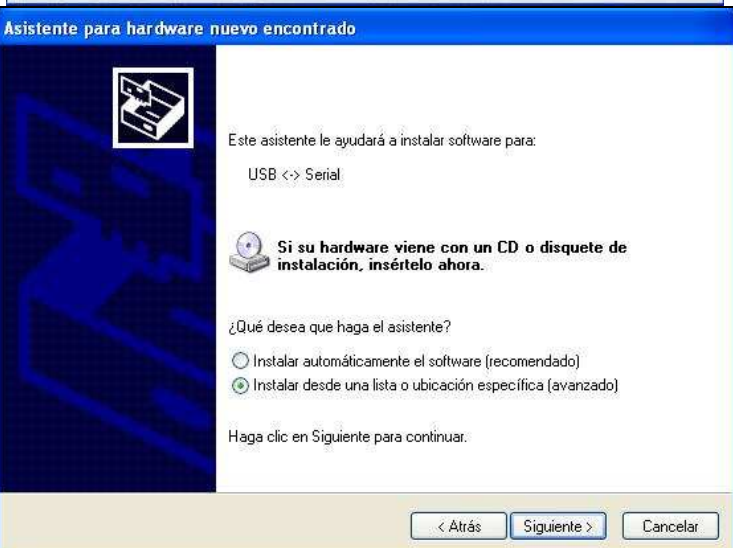
1. Apague la impresora.
2. Conecte el cable USB al PC y a la impresora.
3. Coloque el CD suministrado con la impresora en el lector de CD's del PC.

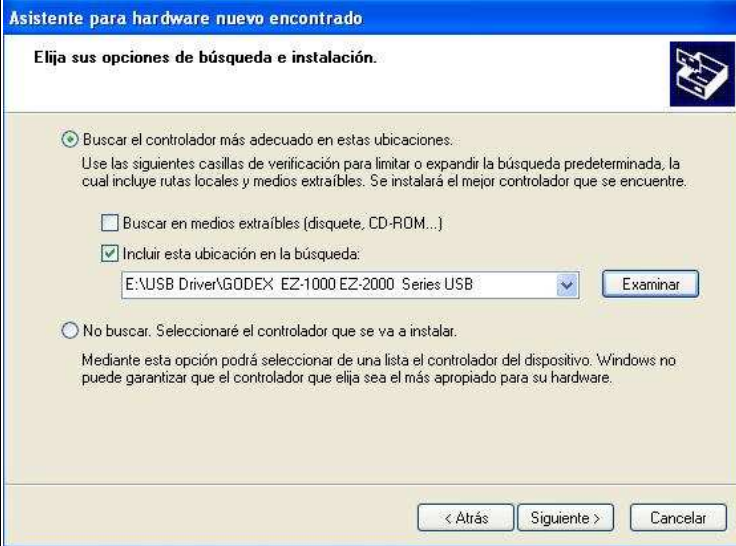




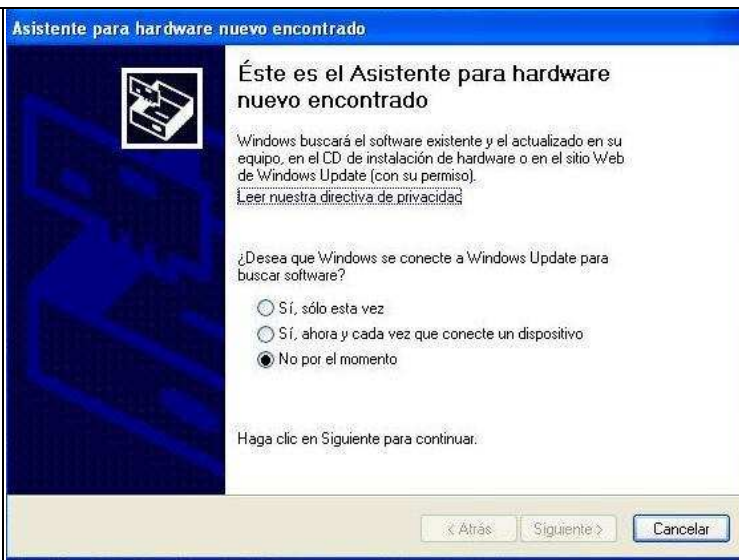
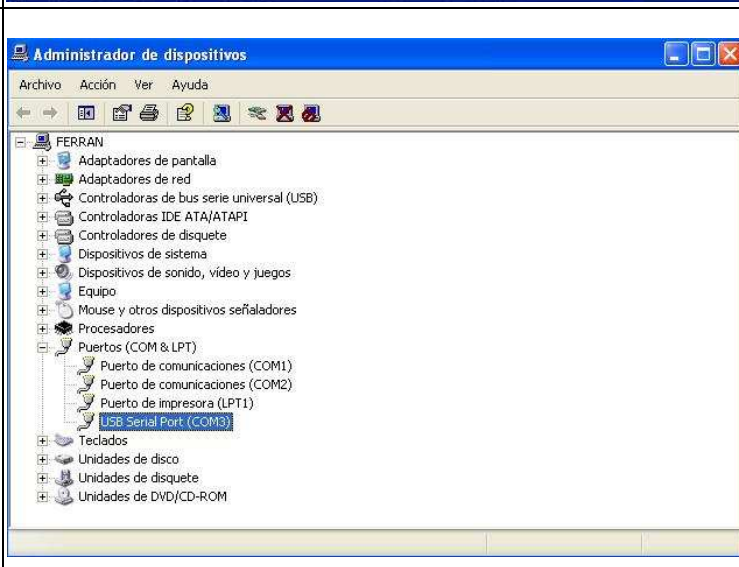
4. Encienda la impresora. El ordenador detectará el nuevo hardware y empezará el proceso de instalación del primer driver.
5. Seleccione que Windows no conecte con Windows Update y pulse "Siguiente".



6. A continuación se le solicitará para instalar el driver de USB a Serial.
7. Seleccione "Instalar desde una lista o ubicación específica" y pulse "Siguiente".



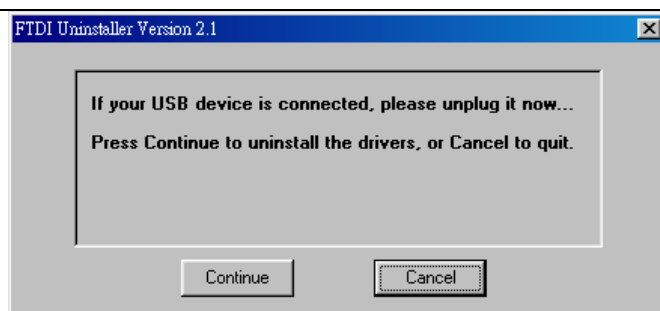
<p>8. Pulse “Examinar” y localice en el CD la ubicación del driver USB (Ej: E:\USB Drivers\Godex EZ 1000 EZ2000 series USB).</p> <p>9. Pulse “Siguiente”.</p>	
<p>10. Si su equipo tiene instalado Windows XP le aparecerá el mensaje de la derecha. Pulse “Continuar” para seguir con la instalación.</p>	
<p>11. Pulse “Finalizar” para terminar la instalación del primer driver.</p>	

<p>12. A continuación le aparecerá nuevamente el asistente para instalar el segundo driver.</p> <p>13. Repita los pasos 5 al 11 para finalizar la instalación del segundo driver.</p>	
<p>14. El Puerto USB es un puerto virtual basado en el puerto serie, por lo tanto asegúrese que la configuración del interface está asignada al puerto especificado.</p> <p>15. Vaya a Panel de Control \Sistema\Hardware\ Administrador de Dispositivos. El Puerto USB estará listado bajo los puertos (COM &amp; LPT). El ejemplo de la derecha indica que el puerto serie USB está asignado a COM3.</p> <p>16. Una vez instalado el driver USB podrá usarse a través de software, (por ejemplo Qlabel IV o los drivers de Godex), para imprimir etiquetas.</p>	

## 2-5. Desinstalación del puerto USB

Para eliminar el driver USB siga los siguientes pasos:

1. Apague la impresora.
2. Acceda a la carpeta "USB Driver" del CD de GODEX y ejecute el programa "Ftdiunin".
3. Aparecerá el mensaje de la derecha. Pulse "Continuar" para eliminar el puerto USB

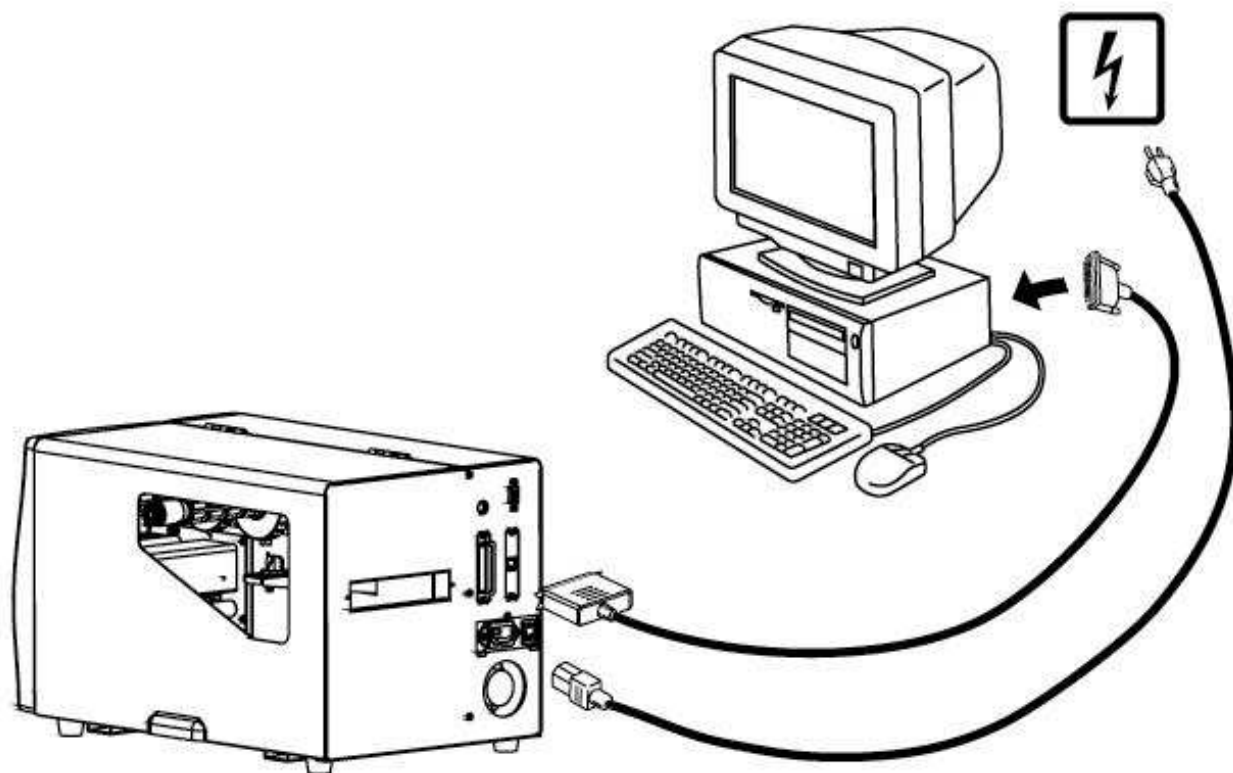




## 2-6. Conexión con el PC


1. Asegúrese que la impresora está apagada.
2. Conecte el cable de alimentación a la impresora.
3. Conecte el cable de comunicación al Puerto paralelo de la impresora y al PC.
4. Encienda la impresora. El display le mostrará el modelo de impresora y versión del firmware.

*Nota: Si desea conectar un interface USB, instale previamente el driver USB.*



## Capítulo 3. Instalación de los Accesorios Opcionales

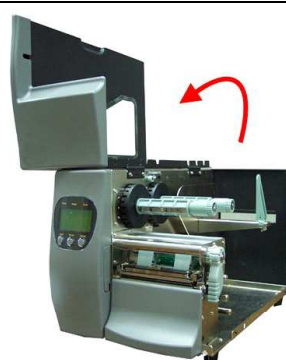
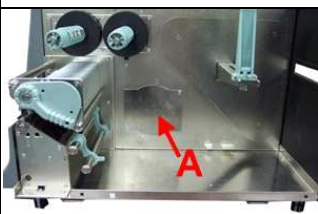




### 3-1. Partes del Rebobinador Interno



1	Módulo rebobinador
2	Tornillos
3	Soporte para rebobinar etiquetas
4	Clip en forma de U

**Nota:** Ancho del papel soporte: 118mm (Máx.)  
 Se recomienda utilizar papel soporte de un grosor de 0.06mm +/- 10%  
 Peso: 65g/m2 +/- 6%

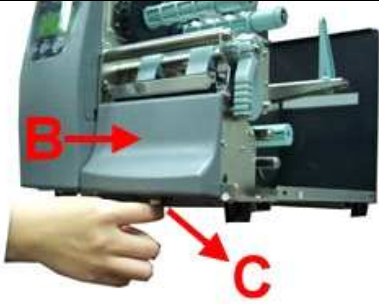


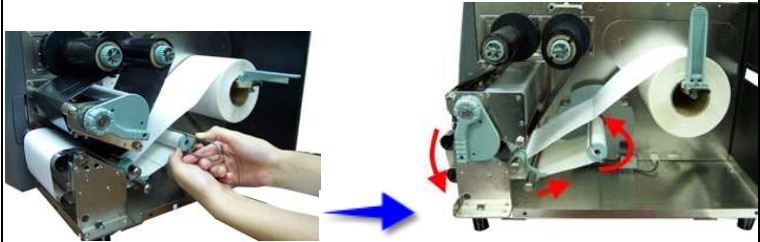

### 3-2. Instalación del Rebobinador

1. Abra la tapa superior de la impresora	
2. Quite la tapa rectangular donde irá colocado el rebobinador.	 
3. Coloque el módulo rebobinador en su ubicación.  4. Saque el clip con forma de U, y fije el módulo rebobinador a la impresora, con los 4 tornillos suministrados.	
5. Después de haber instalado el rebobinador, Conecte el cable al conector del rebobinador.  6. Se ha completado la instalación.	 

### 3-3. Utilización del Despegador de Etiquetas

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coloque la impresora de frente y retire el tornillo de la tapa delantera inferior.</li> <li>2. Quite la tapa delantera inferior.</li> </ol>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Empuje la palanca del cabezal hacia fuera y tire hacia arriba, girándola a la derecha.</li> </ol>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Coloque las etiquetas en la impresora (vea los capítulos 2-1. y 2-3. )</li> </ol>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Retire las etiquetas necesarias para que quede un mínimo de 40 cm de papel soporte sin etiquetas. Colóquelo a través del mecanismo, por debajo del sensor de etiquetas y páselo por debajo de la parte frontal.</li> <li>6. Enrolle el papel soporte alrededor del eje del papel rebobinado, y utilice el clip en forma de U para asegurar el papel soporte.</li> </ol> <p><i>Nota: asegúrese de la dirección de rebobinado del papel soporte..</i></p>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Vuelva a fijar la tapa frontal a la impresora.</li> </ol>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Presione la parte inferior del sensor de etiquetas despegadas, para abrirlo.</li> <li>9. Baje el sensor hasta que quede en posición horizontal. Cierre la tapa superior para finalizar la instalación.</li> <li>10. Cuando el papel soporte rebobinado alcance un diámetro de 110 mm, el sensor lo detectará y la impresora dejará de imprimir hasta que el papel soporte rebobinado sea retirado del módulo.</li> </ol> <p><i>Nota: Asegúrese que la impresora tiene activada la función de despegado (Stripper ON).</i></p>	

### 3-4. Instalación y Uso del Soporte para Rebobinar Etiquetas

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coloque la impresora de frente y retire el tornillo de la tapa delantera inferior.</li> <li>2. Quite la tapa delantera inferior.</li> </ol>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Coloque el soporte en la parte frontal y fíjelo con los 2 tornillos suministrados.</li> </ol>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Se ha completado la instalación del soporte para rebobinar etiquetas.</li> </ol>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Instale las etiquetas en la impresora (vea los capítulos 2-1. y 2-3. ).</li> <li>6. Coloque las etiquetas a través del mecanismo, por debajo del sensor de etiquetas y páselo por debajo de la parte frontal.</li> <li>7. Enrolle las etiquetas alrededor del eje del papel rebobinado, y utilice el clip en forma de U para asegurarlas.</li> </ol> <p><i>Nota: asegúrese de la dirección de rebobinado de las etiquetas.</i></p>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Cierre la tapa superior para completar la instalación.</li> </ol> <p><i>Nota 1: Antes de rebobinar las etiquetas, asegúrese de que el soporte frontal ha quedado correctamente instalado.</i></p> <p><i>Nota 2: Cuando utilice el despegador de etiquetas, tenga la precaución de retirar antes el soporte frontal.</i></p>	



### 3-5. Partes del Cortador




37	Tapa del cortador
38	Módulo Cortador
39	Cable de conexión
40	Tornillos

### 3-6. Instalación del cortador

1. Quite el tornillo de la tapa inferior delantera de la impresora.
2. Retire la tapa inferior delantera de la impresora.
3. Abra la tapa superior y retire la guía de corte manual.
4. Retire los dos tornillos delanteros.
5. Sujete el cortador y colóquelo en la parte frontal, con los 2 tornillos.



<p>6. Conecte el cable del cortador al conector del cortador.</p>	
<p>7. Asegure los cables con los cierres de seguridad, y fije los cierres a los agujeros de la impresora.</p>	
<p>8. Coloque la tapa del cortador.</p> <p>9. Instale las etiquetas en la impresora (vea los capítulos 2-1 par la instalación de ribbon y 2-3 para la instalación de etiquetas). Cierre la tapa superior para finalizar la instalación del cortador.</p> <p><i>Nota: Asegúrese que la impresora tiene activada la función de cortador (Cutter ON).</i></p>	

## Capítulo 4. Panel de Control

### 4-1. Mensajes LCD/LED

Mensaje en el display LCD	LED			Pitos	Descripción
	Power	Ready	Error		
EZ-XXXX Vx.xxx	Verde	Verde		1	EZ-XXXX: modelo de impresora; Vx.xxx: Versión actual de firmware
Test de la impresora	Verde	Verde		3	La impresora está en modo auto test. Consulte la página 23 para más información.
Modo descarga	Verde	Verde		3	La impresora está en modo descarga. Consulte la página 23 para más información.
Modo sensor automático	Verde			3	La impresora está en modo de sensor automático. Consulte la página 25 para más información.
EZ-XXXX Pausa	Verde	Verde			La impresora está en pausa, presione la tecla "Pause" para continuar imprimiendo.
La impresión ha sido cancelada	Verde	Verde			Se ha presionado el botón cancelar, parando todos los trabajos de impresión y borrando la información enviada a la impresora.
Presione la tecla avance para continuar con la impresión	Verde		Rojo		Presione la tecla avance para permitir a la impresora continuar los trabajos existentes.
DESCARGANDO PROGRAMA	Verde		Rojo (Intermitente)		La impresora está descargando el firmware.
DESCARGA COMPLETA	Verde	Verde		1	El Firmware ha sido descargado correctamente.
Modo configuración	Verde	Verde		1	La impresora está en modo configuración. Consulte la página 26 para más información.

### 4-2. Operaciones generales

#### Tecla Pausa (*Pause*)

Cuando se presiona la tecla pausa, la impresora se quedará también en pausa, y el display indicará "EZ-xxxx Vx.xxx Pausa." En este momento, la impresora no será capaz de recibir ningún commando, pero cuando presione la tecla pausa otra vez, la impresora saldrá del modo pausa y se pondrá en modo activo.

Al presionar la tecla pausa cuando está imprimiendo, la impresora dejará en pausa el trabajo que realice en aquel momento, cuando se vuelva a presionar la misma tecla, la impresora continuará imprimiendo el resto del trabajo. Por ejemplo, si el trabajo de impresión contiene 10 etiquetas, presione la tecla pausa después de imprimir dos etiquetas para detener el trabajo, cuando se vuelva a presionar la misma tecla, la impresora acabará de imprimir las 8 etiquetas restantes.

#### Tecla Cancelar (*Cancel*)

Cuando se presiona la tecla cancelar mientras la impresora esté imprimiendo, el display mostrará "xxxxxxxxx Cancel," esto significa que la impresora estará cancelando el trabajo que se está realizando en ese momento. Por ejemplo, si el trabajo a imprimir consiste en 10 etiquetas y se presiona la tecla cancelar después de haber imprimido dos etiquetas, las 8 restantes no serán imprimidas, y la impresora volverá a modo activo.

#### Tecla Avanzar (*Feed*)

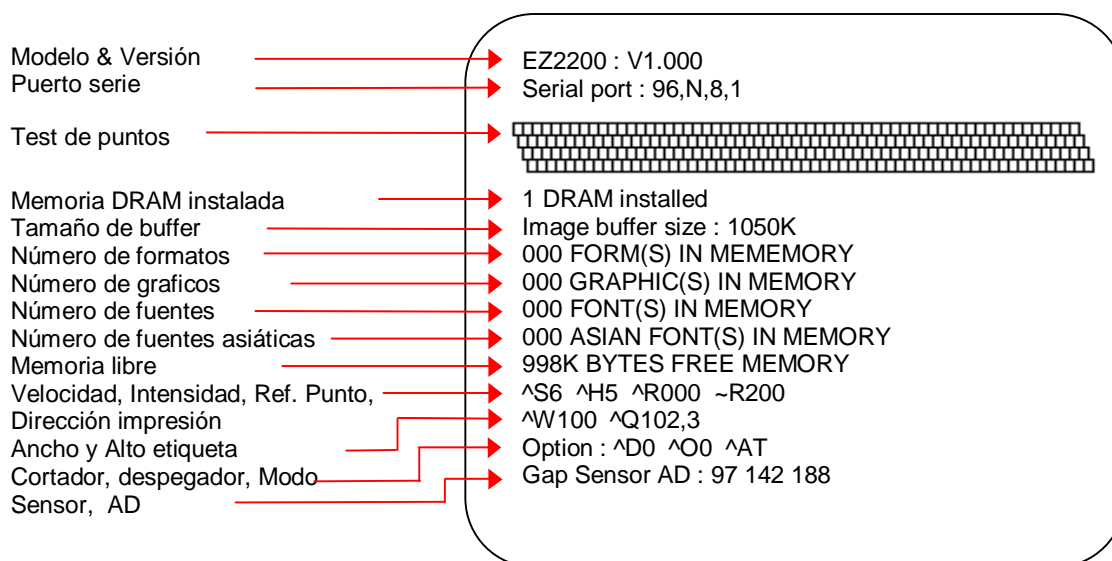
Cuando se presione la tecla avanzar, la impresora colocará la etiqueta (de acuerdo con el tipo de etiqueta) a la posición de parada especificada. Cuando se imprima en papel continuo, al presionar la tecla avanzar, la impresora avanzará el papel una determinada longitud. Al imprimir etiquetas, presionando dicha tecla, la impresora avanzará una etiqueta cada vez. Si la etiqueta no avanza a la posición correcta, ejecute el modo de sensor automático de etiqueta. (vea la página 24).

### 4-3. Test de la impresora

La función de test en la impresora ayudará al usuario con los posibles problemas si la impresora no está operando correctamente. En el modo Test de la impresora, se imprimirá una muestra de test cada vez que se presione la tecla de avance. Para detener el modo test de impresora, apague la impresora. A continuación se detallan los procesos del Modo Test de la impresora:

1. Con la impresora apagada, pulse y mantenga presionada la tecla avanzar.
2. Encienda la impresora (mientras continua presionando la tecla de avance), suelte la tecla de avance después de oír 3 pitidos.

Tras unos segundos, la impresora debería imprimir automáticamente la siguiente información y el display mostrará "Self Test." Esto significará que la impresora opera de forma correcta.



El auto-test incluye la configuración interna de la impresora.



## 4-4. Modo de descarga Hexadecimal

El modo de descarga hexadecimal permite comprobar los códigos y contenido de la etiqueta que recibe la impresora. Este es un modo que permite detectar problemas de transmisión de datos, y que debe ser efectuado únicamente por un usuario experto.

El procedimiento para acceder a modo descarga es el siguiente:

1. Con la impresora apagada, pulse y mantenga presionada la tecla avanzar.
2. Encienda la impresora (mientras sigue presionando la tecla avanzar).
3. Cuando el Display muestre "DUMP MODE BEGIN," suelte la tecla avanzar. La impresora imprimirá automáticamente "DUMP MODE BEGIN." Esto significa que la impresora se encuentra en modo descarga.
4. Envíe comandos a la impresora, y compruebe si los resultados concuerdan con los comandos enviados.

*NOTA: Para cancelar (salir del modo descarga), presione la tecla avanzar, esta vez la impresora imprimirá automáticamente "OUT OF DUMP MODE." Esto indicará que la impresora volverá a estar activa. También es posible salir del modo de descarga apagando la impresora y volviéndola a encender.*

## 4-5. Modo de sensor automático del papel (Auto Sensing)

La impresora puede detectar automáticamente el tipo de papel colocado (etiquetas con separaciones, marca negra, papel continuo), así como su longitud y registrar los datos en memoria. De esta forma, sin necesidad de configurar la longitud de impresión, la impresora puede detectar de forma precisa la posición de las etiquetas. Se recomienda realizar este proceso cada vez que se cambie el tipo de etiqueta en la impresora.

El procedimiento para ejecutar el modo de sensor de papel automático es el siguiente:

1. Compruebe que la marca del sensor ajustable esté situada encima del papel.
2. Con la impresora apagada, presione la tecla Pausa.
3. Encienda la impresora (mientras presiona la tecla Pausa). Después de escuchar 3 pitidos y de que el Display muestre "Auto Sensing mode," suelte la tecla Pausa. A continuación la impresora avanzará el papel y detectará automáticamente el tipo de etiqueta, así como su longitud.
4. El LCD Display mostrará los resultados de las mediciones.

La impresora volverá a ponerse en modo activa después de mostrar las mediciones. Para verificar que la detección se ha realizado correctamente, pulse la tecla Avanzar. La impresora deberá avanzar una etiqueta cada vez que se pulsa la tecla Avanzar.

## 4-6. Modo de Configuración

En el modo de configuración pueden realizarse cambios según los requisitos necesarios tales como el modo de impresión, opciones, tipo de etiquetas e interface (la impresora solo accederá a la configuración siempre y cuando esté conectada al PC por un cable paralelo, USB o serie).

1. Instale el ribbon y etiquetas según el diagrama de instalación y asegúrese que la luz de Ready esté verde.
2. Presione y no suelte la tecla "Pause", presione también entonces la tecla "Feed". Mantenga pulsadas las dos teclas y el display LCD mostrará el mensaje "Setting Mode."
3. Suelte las dos teclas para acceder a la configuración, y se le mostrarán los elementos a configurar.
4. En el modo de configuración, las teclas tienen la siguiente función:

**Tecla Feed : Seleccionar**

**Tecla Pause : Acceder o Confirmar**

**Tecla Cancel: Salir**

5. Los elementos subrayados en negrita significará que están seleccionados
6. Antes de salir de la configuración, la impresora le indicará si desea guardar los cambios en la configuración.

Después de la respuesta del usuario, la impresora volverá a estar en modo activo.

<b>Modo impresión:</b>	<b>Transferencia Térmica:</b> Al imprimir, es necesaria la instalación del ribbon para transferir los contenidos de la impresión a la etiqueta. <b>Térmico Directa:</b> Al imprimir, no es necesaria la instalación de ribbon, sólo se requieren etiquetas térmicas.
<b>Opciones :</b>	<b>Modo despegador:</b> Activa la función del despegador. <b>Modo cortador:</b> Activa la función del cortador. <b>Modo OFF:</b> Seleccione esta opción para desactivar las funciones del cortador o del despegador. Este es el modo seleccionado por defecto.
<b>Papel:</b>	<b>Línea Negra:</b> para etiquetas o papel continuo con línea negra en el dorso. <b>Etiquetas con separación:</b> para etiquetas con separaciones o muescas. Este es el tipo seleccionado por defecto. <b>Papel continuo:</b> para papel continuo.
<b>Conguración del puerto COM :</b>	<b>Velocidad:</b> 300/ 600/ 1200/ 2400/ 4800/ 9600/ 19200/ 38400 bits. Por defecto: 9600 bits <b>Paridad</b> Ninguna / impar / Sin Paridad. Por defecto: Ninguna Paridad <b>Datos</b> 7 / 8 bits. Por defecto: 8 bits <b>Stop</b> 1 / 2 bits. Por defecto: 1 bit
<b>Sensor automático</b>	<b>Automático:</b> Detecta el tipo de etiqueta (línea negra, separaciones o muescas y papel contiuo) y la longitud del mismo. <b>Separaciones:</b> detecta las separaciones o muescas del papel <b>Con línea negra:</b> detecta marcas de línea negra.
<b>Revisión de configuración:</b>	Revisa los elementos configurados.
<b>Lenguaje LCD</b>	Inglés Español Chino simple Chino tradicional

### NOTA:

(1) "Configuración por defecto" es la configuración original de fábrica.

(2) La impresora almacenará la última configuración antes de apagarla. De esta forma, si desea cambiar la configuración, deberá entrar en el modo de configuración nuevamente.

## 4-7. Mensajes de error

La siguiente tabla muestra los mensajes de error que es posible visualizar en el display LCD, así como sus soluciones.

Mensaje en el Display LCD	Luz LED			Pitido	Descripción	Solución
	Power	Ready	Error			
El cabezal está abierto	verde		Rojo	4 pitidos dos veces	El cabezal no está colocado correctamente	Vuelva a abrir el cabezal térmico y asegúrese que cierra correctamente.
Proceso de enfriado	Verde		Rojo		La temperatura del cabezal es alta	La impresora volverá a modo activo una vez se haya enfriado.
Sin ribbon o comprobar el sensor del ribbon	Verde		Rojo	3 pitidos dos veces	El ribbon no se ha instalado y la impresora muestra un mensaje de error	Si utiliza etiqueta térmica, asegúrese que la impresora está configurada en modo térmico directo.
					Ribbon utilizado o no se mueve el eje suministrador de ribbon.	Coloque un nuevo rollo de ribbon.
Sin etiquetas o comprobar el sensor de etiquetas	Verde		Rojo	2 pitidos dos veces	Incapaz de detectar papel	Asegúrese que la marca del sensor está en la posición correcta, si el sensor continua sin detectar el papel, ejecute el Modo de sensor Automático.
					Etiquetas utilizadas o el sensor no puede detectar papel.	Coloque un Nuevo rollo de etiquetas. Cuando el sensor de etiquetas no detecte papel, ejecute el Modo de sensor Automático
Comprobar la configuración del papel	Verde		Rojo	2 pitidos dos veces	Alimentación anormal de papel	Posibles causas: no es posible encontrar la marca de la etiqueta o línea negra. Asegúrese que la marca del sensor está en la posición correcta.
No se reconoce el comando	Verde		Rojo	2 pitidos dos veces	Comando erróneo	Compruebe los comandos de la impresora, es posible que falte un valor o haya algún error.
La memoria está completa	Verde		Rojo	2 pitidos dos veces	Memoria completa	Borre los datos innecesarios en la memoria o instale la memoria opcional.
No se puede encontrar el nombre de archivo	Verde		Rojo	2 pitidos dos veces	No puede encontrar el archivo	Utilice el comando “~X4” para imprimir todos los archivos, compruebe entonces si el archivo existe y los nombres son correctos.
El nombre del archivo está repetido	Verde		Rojo	2 pitidos dos veces	El nombre del archivo está repetido	Cambie el nombre del archivo y descárguelo nuevamente.

## Capítulo 5. Ajustes y Mantenimiento

### 5-1. Limpieza del Cabezal

Las impresiones que no sean claras pueden estar causadas por la suciedad acumulada en el cabezal, trozos de ribbon o adhesivo de las etiquetas, por lo que al imprimir es recomendable mantener la tapa superior de la impresora cerrada. También hay que comprobar y prevenir que la etiqueta deje suciedad para asegurar la calidad en la impresión y así prolongar la vida del cabezal.

Para limpiar el cabezal, siga las siguientes instrucciones:

1. Abra la tapa superior.
2. Saque el ribbon.
3. Abra el cabezal, tirando de la palanca.
4. Si en el cabezal (flecha amarilla) hay trozos de etiquetas u otra suciedad, utilice un trozo de paño suave con alcohol industrial para limpiar toda la suciedad.

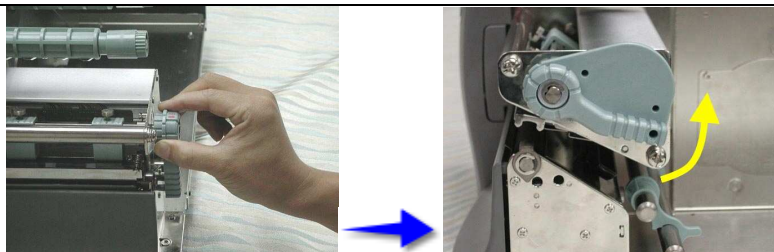
**Nota:**

- (1) Se recomienda limpiar semanalmente el cabezal.
- (2) Cuando limpie el cabezal con un paño, asegúrese de que esté limpio y no tenga restos de partículas.

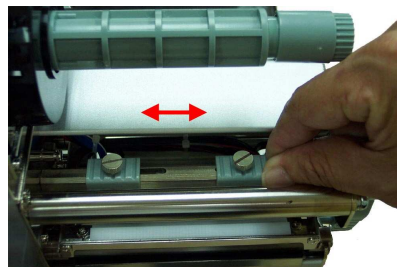


### 5-2 Equilibrado y Ajuste de la Presión del Cabezal

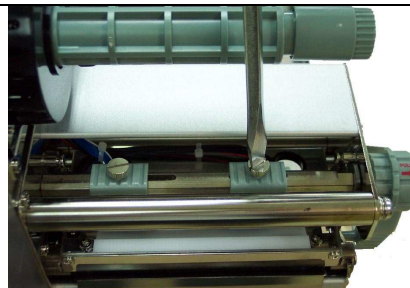
1. Abra la tapa superior
2. Empuje la palanca del cabezal hacia fuera y tire hacia arriba, girándola a la derecha.



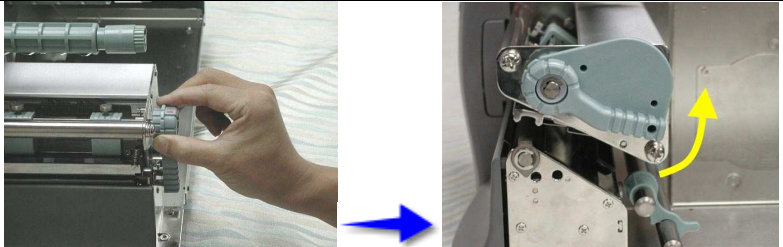
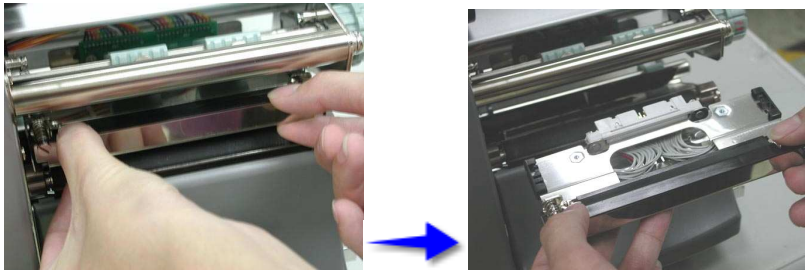

3. Cuando una parte de la etiqueta no se imprime de forma correcta, ajuste la presión del cabezal para solucionar el problema.



4. Para ajustar la presión, utilice un destornillador plano. Girando en sentido de las agujas del reloj, se incrementa la presión. Girando en sentido contrario, se reduce la presión.

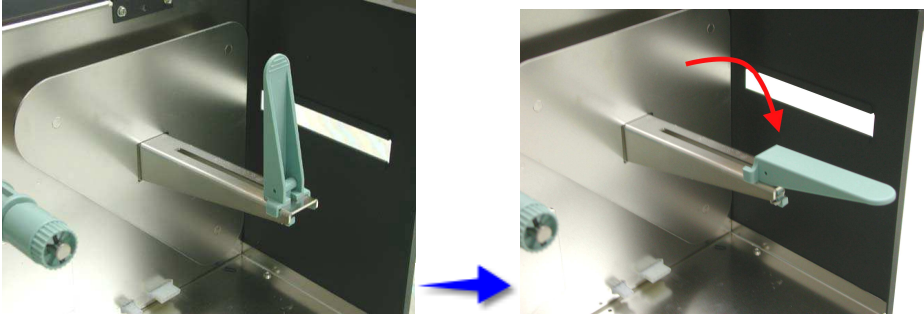
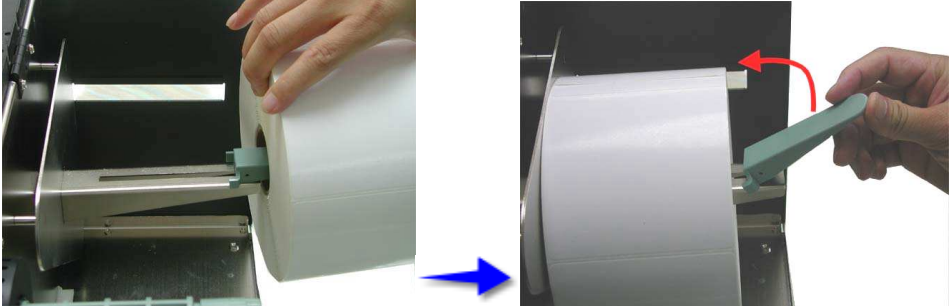
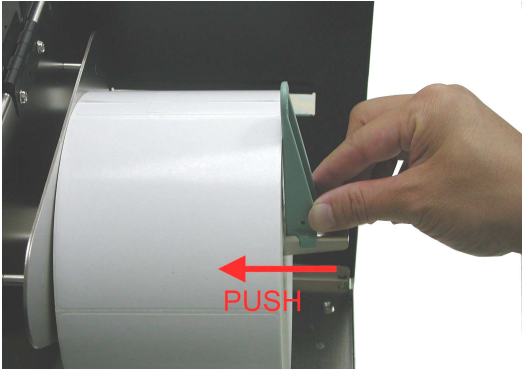


### 5-3. Sustitución del Cabezal

<ol style="list-style-type: none"><li>1. Apague la impresora.</li><li>2. Abra la tapa superior.</li><li>3. Empuje la palanca del cabezal hacia fuera y tire hacia arriba, girándola a la derecha.</li></ol>	
<ol style="list-style-type: none"><li>4. El cabezal lleva un conector que está colocado a presión. Para quitar el cabezal, sujételo por la parte frontal y tire del mismo hacia usted..</li></ol>	
<ol style="list-style-type: none"><li>5. Para instalar el cabezal, sujételo por la parte frontal y deslízelo hacia el interior. Alinee el conector macho del cabezal con el conector hembra de la impresora y presione firmemente hasta que quede insertado.</li></ol>	



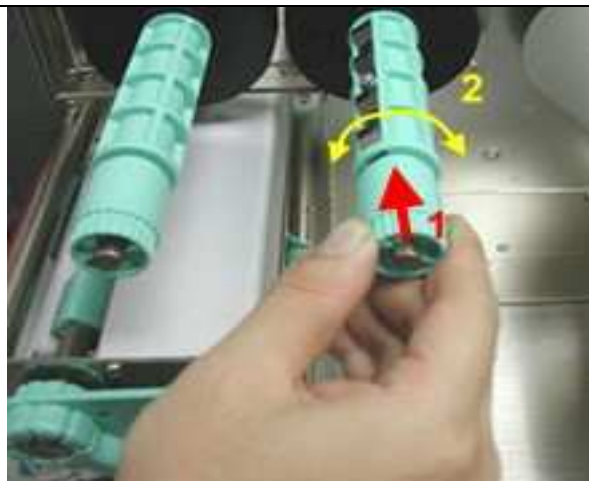
## 5-4 Instrucciones para utilizar la guía del rollo de etiquetas

<p>1. Abra la tapa superior.</p> <p>2. Baje la guía hasta que quede paralela a la barra que soporta el rollo de etiquetas.</p>	
<p>3. Coloque el rollo de etiquetas. A continuación suba la guía.</p>	
<p>4. Una vez colocado el rollo, presione la guía hasta que haga tope con las etiquetas.</p>	

## 5-5. Ajuste de la Tensión del Ribbon

Debido a diferencias en el tipo y anchura del ribbon, si se producen arrugas durante la impresión, ajuste la tensión del eje suministrador de ribbon, moviéndolo en dirección a las agujas del reloj, para aumentar la tensión.

Si se utiliza un ribbon estrecho, (especialmente si es menor a 50 mm.), es posible que el ribbon resbale y no avance. Si es así, ajuste la tensión del eje suministrador del ribbon, moviéndolo en dirección contraria a las agujas del reloj, para reducir la tensión.



## 5-6. Cortador

1. Localice los dos agujeros (marcados "A") en ambas caras del cortador.
2. Si se produce un atasco de papel o el cortador no funciona correctamente, apague la impresora. Use un destornillador hexagonal de 3mm para girar la cuchilla en dirección a las agujas del reloj.
3. Después de eliminar el atasco, encienda la impresora y la cuchilla se colocará automáticamente a su posición original.

*Nota: se recomienda usar etiquetas de 35mm de alto como mínimo.*



## 5-7. Ajuste de la Guía del Ribbon

Si con el ajuste de la tensión no se eliminan las arrugas del ribbon, realice el siguiente ajuste:

1. Cuando la impresión sea similar a la que se muestra en la figura a, gire el tornillo A (izquierda) en dirección a las agujas del reloj.

Cuando la impresión sea similar a la que se muestra en la figura b, gire el tornillo B (derecha) en dirección a las agujas del reloj.

2. Se recomienda realizar el ajuste girando únicamente media vuelta el tornillo derecho o izquierdo, según corresponda. A continuación realice un test de impresión para ver si se ha corregido el problema de impresión. En caso contrario, realice un nuevo ajuste de media vuelta.

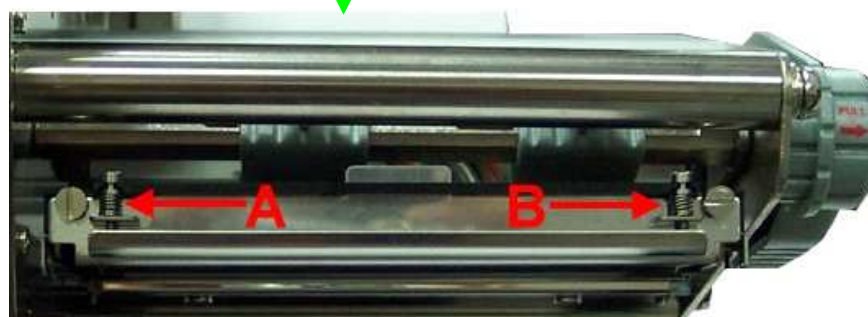
*Nota : No gire más de 2 vueltas seguidas el mismo tornillo.*



(a)



(b)





## 5-8. Solución de problemas

Problema	Recomendación
El display LCD no muestra ningún mensaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Compruebe la alimentación</li> </ul>
La impresora se para y el LED de <i>Power/Status</i> pasa a rojo	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Compruebe la configuración del software</li> <li>◆ Compruebe si están instalados el ribbon y la etiqueta</li> <li>◆ Compruebe si se ha producido un atasco de papel</li> <li>◆ Compruebe que el mecanismo esté bajado</li> <li>◆ Compruebe que el sensor de papel no esté bloqueado</li> <li>◆ Si está instalado el cortador, compruebe su funcionamiento</li> </ul>
El papel avanza, pero no se imprime nada	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Compruebe el tipo de etiqueta y modo de impresión</li> <li>◆ Compruebe el driver de la impresora</li> </ul>
Se produce un atasco de papel al imprimir	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Elimine el atasco de papel y compruebe que no haya ninguna etiqueta pegada al cabezal, o al mecanismo por donde se desplaza el papel</li> </ul>
No se imprime una parte del contenido	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Compruebe que el cabezal esté limpio</li> <li>◆ Compruebe el software</li> <li>◆ Compruebe la posición de inicio de impresión</li> <li>◆ Compruebe que el ribbon no forme arrugas</li> <li>◆ Compruebe el rodillo de arrastre. Si necesita sustituirlo, contacte con su distribuidor</li> </ul>
No se imprime una parte de la etiqueta	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Compruebe que el cabezal esté limpio</li> <li>◆ Compruebe el software</li> <li>◆ Use el comando “~T” para comprobar la situación del cabezal</li> <li>◆ Compruebe que el ancho del ribbon sea superior al de la etiqueta</li> <li>◆ Compruebe la calidad del papel</li> </ul>
La impresión no se realiza en la posición correcta	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Compruebe que el sensor de papel esté limpio</li> <li>◆ Compruebe el papel soporte.</li> <li>◆ Compruebe que el rollo de etiquetas esté correctamente alineado</li> </ul>
La impresora avanza una etiqueta en blanco	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Compruebe el alto de la etiqueta en el software</li> <li>◆ Compruebe que el sensor de papel esté limpio</li> </ul>
La impresión es borrosa	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Compruebe la intensidad de impresión en el software</li> <li>◆ Compruebe que el ribbon y la etiqueta sean los recomendados</li> <li>◆ Compruebe que el cabezal esté limpio</li> </ul>
El cortador no funciona correctamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Compruebe que tiene activado el cortador en el software</li> <li>◆ Compruebe que el grosor del papel sea inferior a 0.16mm</li> <li>◆ Compruebe que el cortador esté correctamente instalado</li> </ul>
El despegador no funciona correctamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Compruebe que tiene activado el despegador en el software</li> <li>◆ Compruebe que el sensor de etiqueta despegada esté limpio</li> <li>◆ Compruebe que la etiqueta esté instalada correctamente</li> </ul>